19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

#### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 653 639

21 N° d'enregistrement national :

89 14554

(51) Int Cl<sup>5</sup> : A 01 K 91/06, 87/06

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1** 

22) Date de dépôt : 31.10.89.

(30) Priorité :

(12)

71) Demandeur(s): PIRAS Antoine — FR.

(72) Inventeur(s): PIRAS Antoine.

Date de la mise à disposition du public de la demande : 03.05.91 Bulletin 91/18.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.

Références à d'autres documents nationaux apparentés: Brevet résultant de la transformation de la demande de certificat d'addition à la demande de brevets N° 7801290, déposée le 11.1.78 (Articles 88 du Décret n° 79-822 du 19 septembre 1979 modifié)

(73) Titulaire(s) :

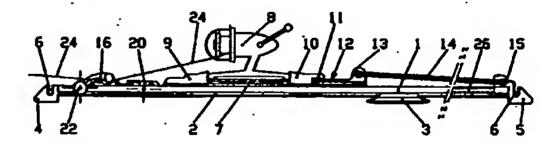
(74) Mandataire : Cabinet Roman.

(54) Dispositif adaptable aux cannes à pêche pour ferrage automatique.

57 L'objet de l'invention concerne un premier certificat d'addition apporté au brevet français N° FR 78 01290 concernant un dispositif adaptable aux lignes de pêche pour ferrage automatique.

Il est constitué par la combinaison d'un rail (1) se fixant par trois points à la canne à pêche et sur lequel peuvent coulisser, d'une part, un porte-moulinet (7) mobile relié à un élastique dont l'effet de traction (14) est déclenché par un système de déclenchement actionné par la tension du fil (24) passant sans enfilage dans une rainure semi-circulaire, d'autre part, un support (3) fixé sur la canne par les bagues destinées au montage du moulinet, un amortisseur (26) situé à l'arrière du rail diminuant.

Il est destiné à permettre d'obtenir, dès qu'une légère traction s'exerce en bout de ligne, le ferrage instantané de la prise et a pour objet des modifications fonctionnelles remédiant à certaines imperfections du brevet initial.





L'objet de l'invention concerne un premier certificat d'addition apporté au brevet français N° FR 78 01290 concernant un dispositif adaptable aux lignes de pêche pour ferrage automatique.

- Il est destiné à permettre d'obtenir, dès qu'une légère traction s'exerce en bout de ligne, le ferrage instantané de la prise et a pour objet des modifications fonctionnelles remédiant à certaines imperfections du brevet initial.
- Les dispositifs réalisés à ce jour utilisent le plus souvent des systèmes avertisseurs ne permettant pas de ferrer automatiquement le poisson. D'autres réalisations, comme les brevets GB 805 414 du 3 Décembre 1958 et US 3 078 609 sont des cannes à pêche intégrant un moyen de ferrage automatique et qui ne peuvent pas par conséquent être adaptées sur les cannes exis-
- tantes. Le brevet FR 78 01 290, déposé par l'inventeur de la présente demande, décrit un appareil de ferrage automatique adaptable sur une canne existante, mais son système de fixation en deux points et l'absence d'amortisseur le rendent fragile. Dans tous ces dispositifs, le dispositif de déclenchement comporte un ou plusieurs anneaux dans lesquels passe le fil, ce qui le freine, complique son installation et empêche
  - l'utilisation de la canne sans le système de ferrage. Le dispositif suivant la présente invention supprime ces divers inconvénients.
- Il est constitué par la combinaison d'un rail se fixant par trois points à la canne à pêche et sur lequel peuvent coulisser, d'une part, un porte-moulinet mobile relié à un élastique dont l'effet de traction est déclenché par un système de déclenchement actionné par la tension du fil passant sans enfilage dans une rainure semi-circulaire, d'autre part, un
  - enfilage dans une rainure semi-circulaire, d'autre part, un support fixé sur la canne par les bagues destinées au montage du moulinet, un amortisseur situé à l'arrière du rail diminuant l'intensité des secousses occasionnées par le mouvement du porte-moulinet.

Sur les dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention : La figure 1 est une vue latérale d'ensemble montrant le dispositif armé.

La figure 2 représente, dans les mêmes conditions, le dispositif au repos, après déclenchement.

La figure 3 est une vue écorchée partielle agrandie montrant le système de déclenchement.

La figure 4 est une coupe transversale à une échelle différente suivant les flèches A-A de la figure 3.

10

Le dispositif, figure 1 à 4, est constitué d'un rail 1 en aluminium, ou équivalent, en forme de "C" ouvert vers le haut comportant du côté opposé à l'ouverture un profil en "T" formant une glissière 2 sur laquelle peut coulisser un support

3. Le rail 1 est fixé sur la canne à pêche grâce à un bloc avant 4 et un bloc arrière 5 montés aux extrémités du dit rail et comportant des encoches 6 dans lesquelles sont passés des anneaux élastiques. Le support coulissant 3, situé entre les semelles 4 et 5 et constituant un troisième point de fixation,

20 est fixé à la canne grâce aux bagues de montage du moulinet inutilisées.

Un porte-moulinet 7 mobile coulisse dans la partie supérieure du rail 1. Il comporte un système de fixation rapide du mou-linet 8 constitué par un élément fixe 9 et un élément coulissant

- 10 maintenu en place par un ergot 11 appuyant élastiquement sur un crantage 12 du porte-moulinet. Une encoche 13 située à l'arrière du dit porte-moulinet reçoit l'élastique de traction 14 retenu à son extrémité par une encoche 15 solidaire du bloc arrière 5.
- De système de déclenchement est constitué du déclencheur propement dit 16 formé par un levier oscillant dont l'axe 17 est fixé transversalement au rail 1, actionnant par l'intermédiaire d'une double biellette 18 un patin 19 coulissant longitudinalement dans le rail 1 et bloquant ou libérant un verrou basculant 20, selon sa position.

La sensibilité du déclenchement est réglable grâce à deux bagues élastiques 20, cylindriques, montées sur l'axe du déclencheur 16 de part et d'autre de celui-ci, et venant le freiner plus ou moins suivant la pression exercée sur lui, cette pression étant ajustable grâce à une molette 21 se vissant sur l'axe 17.

La mise en service du système de ferrage automatique se fait en amenant le porte-moulinet 7 vers l'avant, en butée contre le verrou basculant 20, tendant ainsi l'élastique de traction 14, puis en rabattant le déclencheur 16 contre le rail 1 (figure 1), ce qui meut le patin coulissant 19 vers l'arrière jusqu'à ce qu'il fasse basculer le verrou basculant 20 qui va retenir le porte-moulinet 7 grâce à un ergot 23 situé à l'avant de ce dernier. le fil 24 est passé, sans enfilage, dans une rainure semi-circulaire 25 située à l'extrémité du déclencheur 16.

10

15

20

25

Toute tension brusque du fil 24 provoque le relèvement du déclencheur 16 qui libère le verrou basculant 20 en déplaçant le patin coulissant 19 vers l'avant. Cela a pour effet de débloquer le porte-moulinet qui sera violemment tiré vers l'arrière par l'élastique de traction 14. La secousse provoquée est atténuée par un amortisseur 26, situé dans le rail 1 entre le porte-moulinet et le bloc de fixation arrière 5 et constitué d'un piston ou d'un soufflet en caoutchouc.

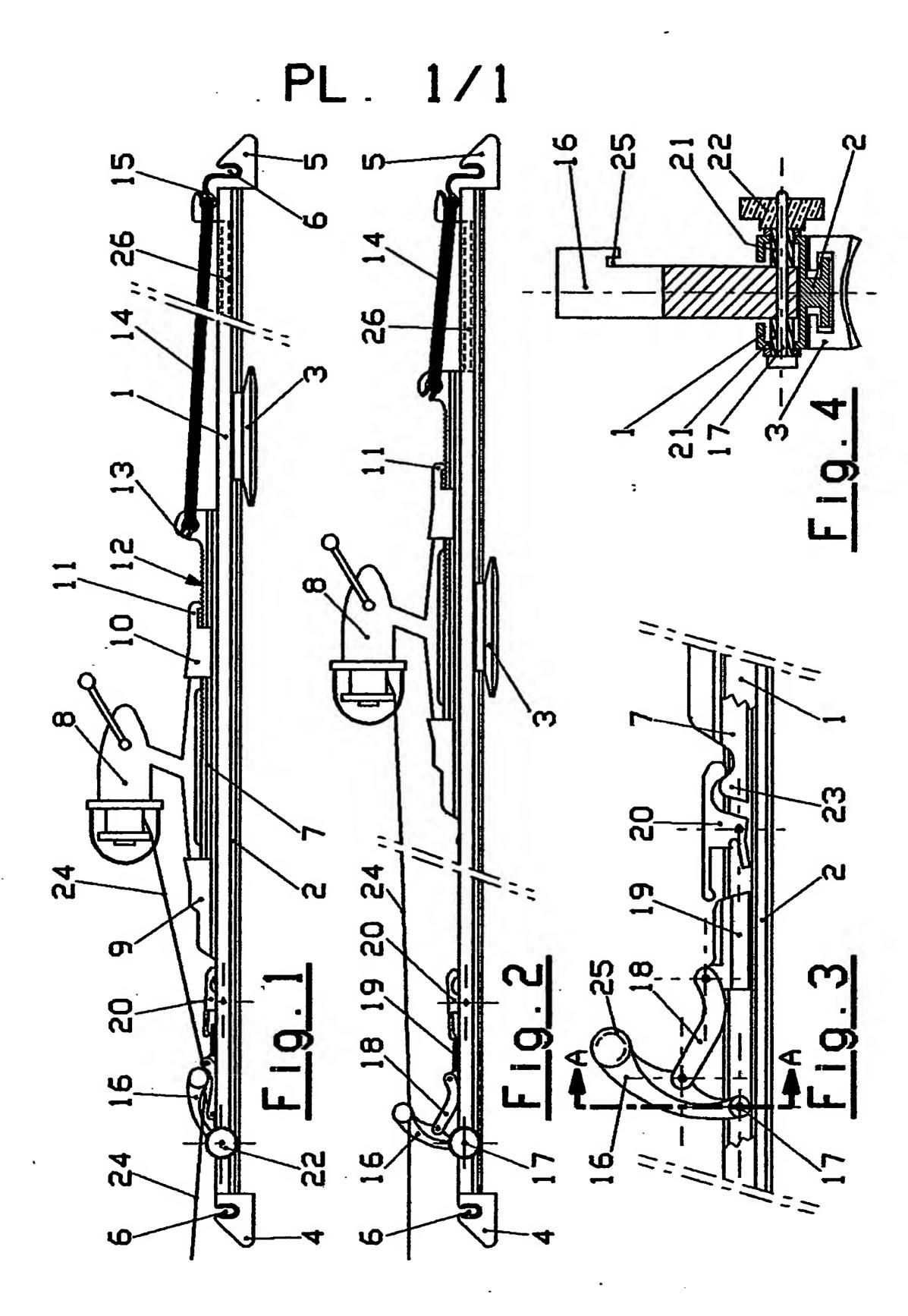
Grâce à ses différentes particularités, le dispositif objet de la demande s'adapte très solidement à tous les types de cannes à pêche, se monte et s'installe très facilement. Il est d'un fonctionnement particulièrement sûr et son prix de revient modéré permet d'envisager une diffusion importante. Le positionnement des divers éléments constitutifs donnent à ce dispositif un maximum d'effets utiles qui n'avaient pas été obtenus à ce jour pas des dispositifs similaires.

### REVENDICATIONS

5

1°Dispositif adaptable aux lignes de pêche pour ferrage automatique, destiné à permettre d'obtenir, dès qu'une légère traction s'exerce en bout de ligne, le ferrage instantané de la prise, ayant pour objet un système de ferrage automatique constitué par un socle pourvu d'un porte-moulinet coulissant relié par un élastique à l'extrémité du socle qui constitue le point fixe, suivant la revendication 2 du brevet français N° FR 78 01290, caractérisé par la combinaison d'un rail (1) se fixant par trois points à la canne à pêche, et sur lequel 10 peuvent coulisser, d'une part, un socle porte-moulinet (7) mobile relié à un élastique de traction (14) dont l'effet de traction est déclenché par un système de déclenchement actionné par la tension du fil (24) passant sans enfilage dans une rainure semi-circulaire (25), d'autre part, un support (3) fixé 15 sur la canne par les bagues destinées au montage du moulinet, un amortisseur (26) situé à l'arrière du rail, entre le portemoulinet (7) et l'extrémité du rail, diminuant l'intensité des secousses occasionnées par le mouvement du porte-moulinet. 2º Dispositif suivant la revendication 1, se caractérisant par 20 le fait que le rail (1) est en forme de "C" ouvert vers le haut et comporte du côté opposé à l'ouverture un profil en "T" formant une glissière (2) sur laquelle coulisse le support (3), le rail (1) étant fixé sur la canne à pêche grâce à un bloc avant (4) et un bloc arrière (5) montés aux extrémités du dit 25 rail et comportant des encoches (6) dans lesquelles sont passés des anneaux élastiques. 3º Dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que le porte-moulinet (7) coulisse dans la partie supérieure du rail (1) et comporte un 30 système de fixation rapide du moulinet (8) constitué par un élément fixe (9) et un élément coulissant (10) maintenu en place par un ergot (11) appuyant élastiquement sur un crantage (12) du porte-moulinet, une encoche (13) située à l'arrière du dit porte-moulinet recevant l'élastique de traction (14) 35 retenue à son autre extrémité par une encoche (15) solidaire du bloc arrière (5).

4º Dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que le système de déclenchement est constitué d'un déclencheur proprement dit (16) formé par un levier oscillant portant la rainure semi-circulaire (25) et dont l'axe (17) est fixé transversalement au rail (1), actionnant par l'intermédiaire d'une double biellette (18) un patin (19) coulissant longitudinalement dans le rail (1) et bloquant ou libérant un verrou basculant (20) retenant le porte moulinet (7) grâce à un ergot (23) situé à l'avant de ce dernier, la sensibilité du déclenchement étant réglable grâce à deux bagues élastiques (20) montées sur l'axe (17) du déclencheur (16) de part et d'autre de celui-ci, et dont la pression est ajustable grâce à une molette (21) se vissant sur l'axe (17).



PUB-NO: FR002653639A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2653639 A1

TITLE: Device which can be fitted to fishing rods for

automatic

striking

PUBN-DATE: May 3, 1991

INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY

ANTOINE, PIRAS N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

PIRAS ANTOINE N/A

APPL-NO: FR08914554

APPL-DATE: October 31, 1989

PRIORITY-DATA: FR08914554A (October 31, 1989)

INT-CL (IPC): A01K087/06, A01K091/06

EUR-CL (EPC): A01K091/10

### ABSTRACT:

The subject of the invention relates to a first certificate of addition

made to French Patent No. FR 78 01290, relating to a device which can be fitted

to fishing lines for automatic striking.

It consists of the combination of a rail (1) which is fastened by three

points to the fishing rod, and on which there can slide, on the one hand, a

movable reel holder (7) connected to a piece of elastic whose pulling effect

(14) is triggered by a triggering system actuated by the tension of the line

(24) passing without restraint through a semicircular groove, and, on the other hand, a support (3) fixed on the rod by the rings intended for mounting the

reel, a shock-absorber (26) situated at the rear of the decreasing rail.

It is intended to make it possible to obtain, when a slight pull is exerted

at the end of the line, instantaneous striking of the catch, and its subject is

functional modifications correcting for certain imperfections of the initial

patent. <IMAGE>

DERWENT-ACC-NO:

1991-217062

DERWENT-WEEK:

199130

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Automatic striker for fishing rods - comprises

aluminium

base rail joined to slide base, with sliding

block and

tension-operated strike release

INVENTOR: PIRAS, A

PATENT-ASSIGNEE: PIRAS A[PIRAI]

PRIORITY-DATA: 1989FR-0014554 (October 31, 1989) , 1978FR-0001290

(January 11,

1978)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE

PAGES MAIN-IPC

FR 2653639 A May 3, 1991 N/A

000 N/A

APPLICATION-DATA:

PUB-NO APPL-DESCRIPTOR APPL-NO

APPL-DATE

FR 2653639A N/A 1989FR-0014554

October 31, 1989

INT-CL (IPC): A01K087/06, A01K091/06

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2653639A

BASIC-ABSTRACT:

The device can be attached to a fishing rod to produce an automatic strike. It

consists of an aluminium base rail (1) with a 'C'-profile, open upwards, joined

to a slide base (2) with a 'T'-profile. The block (3) slides along the

T-section of the rail.

The strike release mechanism is operated by the increase in tension on the line

(24). The increase in tension frees catch (16), which releases the spring

balance catch (20), which, in turn, releases the reel mount (7) to slide

backwards, under the spring pressure of the elastic puller (14).

USE/ADVANTAGE - A simple device, which can be attached to existing rods.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/4

TITLE-TERMS: AUTOMATIC STRIKE FISH ROD COMPRISE ALUMINIUM BASE RAIL

JOIN SLIDE

BASE SLIDE BLOCK TENSION OPERATE STRIKE RELEASE

DERWENT-CLASS: P14

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1991-165631

12/15/04, EAST Version: 2.0.1.4

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.